

## ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ БЕСПЛАТНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА УРОВНЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*Практика планирования бесплатной медицинской помощи в субъектах Российской Федерации в настоящее время отличается большим разнообразием подходов, основанных на положениях, рекомендованных в федеральных методиках, и необходимости решения задач планирования с учетом особенности функционирующей лечебной сети. Поиск общих закономерностей планирования, в большей степени ориентированный на потребности жителей региона в медицинских услугах, и оценка готовности лечебной сети в их предоставлении является серьезной научно-практической задачей. Рассматриваются существующие проблемы планирования и предлагаются варианты решения, основанные на оценке объективного спроса граждан на медицинскую помощь, представленную в виде наборов стандартизированных медицинских технологий.*

*Ключевые слова:* Программа государственных гарантий, система планирования, стандартизированная медицинская технология, объективный спрос, ответственное предложение, тариф.

Определение расходов субъекта Федерации на выполнение гарантированной государством бесплатной медицинской помощи в условиях реализованной «бюджетно-страховой» схемы финансирования здравоохранения осуществляется в соответствии с рекомендациями Министерства здравоохранения и социального развития, которые ежегодно оформляются соответствующим письмом после выхода Постановления Правительства РФ по Программе государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи гражданам Российской Федерации.

Экономическая суть предложенной методики заключается в применении подушевых объемных нормативов на медицинскую помощь, учитывающих возрастную структуру субъекта по взрослому и детскому населению, и стоимостных нормативов [1]. Кроме того, нормативы учитывают профиль медицинской помощи и ее уровень. Под уровнем в данном случае понимается разделение всех объемов медицинской помощи на клинический (областной, краевой, республиканский), городской и районный. Удорожание единицы объема медицинской помощи учитывается посредством применения территориального коэффициента удорожания медицинской помощи, нормированного для каждого субъекта РФ.

Отдавая должное простоте расчета планируемых расходов, нельзя не отметить очень высокую агрегацию используемых данных, не отражающих реальную потребность населения в бесплатной медицинской помощи, и совокупную возможность лечебной сети эту потребность обеспечить. Баланс спроса и предложения медицинской помощи и его финансовое обеспечение предлагается (в рамках федеральной методики) решать каждому субъекту самостоятельно. И каждый субъект ежегодно решает эту задачу по мере собственного понимания поставленной задачи.

Очевидно, что задачу единообразия определения планируемых затрат данная методика решает и позволяет достаточно корректно оценить расчетную потребность в финансировании сети лечебных учреждений, выполняющих программу государственных гарантий как по отдельному субъекту, так и по Федерации в целом. Контроль выполнения территориальной Программы государственных гарантий становится достаточно простой

задачей, заключающейся в проверке соответствия объема и структуры запланированной и оказанной помощи субъекта Федерации федеральным нормативам Программы государственных гарантий. Субъекту Федерации сегодня проще привести свои показатели к федеральным, чем обосновывать свои региональные особенности в условиях полной неконкретности таких понятий, как корректировка по уровню заболеваемости, климато-географические критерии и степень транспортной доступности.

Серьезной проблемой для регионального планирования является решение задач собственного планирования, формирования адекватного государственного и муниципального заказов, размещения их в учреждениях здравоохранения, учет того, что нужно пациентам, и того, что может предложить лечебная сеть. Действующая нормативная база (Постановление Правительства РФ от 06.05.2003 № 255 «О разработке и финансировании выполнения заданий по обеспечению государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи и контроле за их выполнением») предлагает определить потребность (т. е. объективный спрос) населения на медицинскую помощь непосредственно учреждению здравоохранения [2]. Но данный субъект экономических отношений, являясь производителем услуг, может отвечать только за их предоставление, и по этой причине его мнение по спросу на медицинскую помощь достаточно субъективно.

Для объективной оценки соответствия предложения спросу должен существовать независимый субъект – информированный покупатель медицинских услуг [3]. В страховой схеме финансирования здравоохранения это страховая медицинская организация (СМО), в государственной (бюджетной) схеме финансирования это орган управления здравоохранением, в схеме частного финансирования это сторона, непосредственно оплачивающая медицинскую помощь.

А вот кто является информированным покупателем медицинских услуг в отечественной «бюджетно-страховой» схеме финансирования – не понятно. Если это СМО, то почему она не участвует в планировании медицинской помощи и в размещении заказа на медицинские ус-

луги для учреждения? Если орган управления здравоохранением, то почему он не несет финансовых рисков?

Понимание того, что существующая в России схема финансирования здравоохранения не позволяет решать поставленные перед системой здравоохранения задачи, звучит на самом высоком уровне исполнительной и законодательной власти. Достаточно обратиться к посланию Президента РФ к Федеральному собранию в конце 2008 г. и заявлению Председателя Правительства РФ, руководителя профильного министерства и председателя Федерального фонда обязательного медицинского страхования, не говоря уже о высказываниях ведущих отраслевых менеджеров и авторитетных ученых.

Авторы статьи не ставят своей целью повторять или комментировать данные заявления, считая их справедливыми и своевременными, а хотят поделиться собственным видением практического решения существующих противоречий и начать процесс заполнения методологического вакуума по формированию адекватных территориальных программ государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи.

Для построения сбалансированной по спросу и предложению системы планирования необходимо определить, во первых, что будет являться исходной базой для оценки потребности населения в бесплатной медицинской помощи, во вторых, что будет вложено в понимание объема медицинской помощи.

Ответ на эти вопросы можно найти в проекте концепции развития системы здравоохранения Российской Федерации до 2020 г. [4]. Прокомментируем те ее положения, которые касаются стандартизации в здравоохранении, а именно следующие:

«Одним из основных факторов создания системы качественной и доступной медицинской помощи является наличие единых для всей территории Российской Федерации порядков и стандартов оказания медицинской помощи при наиболее распространенных и социально значимых заболеваниях и патологических состояниях.

Создание стандартов медицинской помощи позволит рассчитать реальную стоимость медицинских услуг в каждом субъекте Российской Федерации, определить затраты на реализацию государственных и территориальных программ медицинской помощи населению, рассчитать необходимое лекарственное обеспечение этих программ (список жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств), обосновать подушевые нормативы финансирования и оптимизировать варианты проведения реструктуризации сети учреждений здравоохранения.

Порядки и стандарты оказания отдельных видов медицинской помощи выступают основой программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи, соответствующих современному уровню развития медицины и обязательных к исполнению».

Таким образом, стандарты позволяют унифицировать порядок оказания качественной и доступной медицинской помощи при наиболее распространенных заболеваниях в соответствии с показателями Программы государственных гарантий.

С другой стороны, стандарты позволяют формировать оптимальную (с позиции их выполнения) лечебную сеть и оптимизировать варианты реструктуризации этой сети. И, наконец, стандарты становятся источником определения реальной стоимости бесплатной медицинской помощи и основой финансового нормирования в здравоохранении.

В проекте концепции определено, что оценивать потребность в бесплатной помощи можно и нужно количеством необходимых населению субъекта Федерации стандартов медицинской помощи. Понимая под стандартом формализованное описание технологии лечения того или иного заболевания, синдрома (состояния) или определенной клинической ситуации, необходимо при наличии таких стандартов найти объективный и достоверный источник информации, количественно оценивающий потребность пациентов в соответствующих медицинских технологиях.

Основой для оценки объективного спроса на стандартизированные медицинские технологии (СМТ) стали персонализированные данные по оказанной медицинской помощи по территориальной программе обязательного медицинского страхования. Характер этих данных позволяет выделить ряд основных параметров, в большой степени характеризующих особенности оказания медицинской помощи:

- диагноз основного заболевания;
- возраст и пол пациента;
- получение оперативных и анестезиологических пособий и проведение реанимационных мероприятий;
- виды медицинской помощи и условия ее предоставления;
- профиль отделения (кабинета), в котором оказывалась медицинская помощь;
- исходы лечения;
- лечебное учреждение и место оказания медицинской помощи.

Большая часть финансовых затрат в 2008 и 2009 гг. приходится на медицинскую помощь, оказанную в условиях стационара в муниципальных учреждениях здравоохранения.

Рейтинговое распределение числа госпитализаций по классам болезней представлено в табл. 1.

Порядка 95 % всей помощи оказывается в рамках 11-ти классов болезней с XV по II.

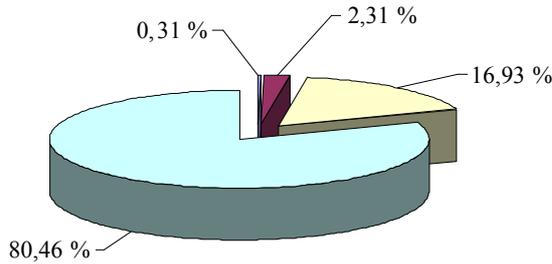
На рисунке представлена диаграмма, отображающая условные аналитические блоки по болезням системы кровообращения.

Практически все госпитализации в муниципальных лечебных учреждениях относятся к взрослому населению (терапевтический блок – 87,6 %, хирургический блок – 12,1 %).

Терапевтический блок на 90 % представлен рубриками МКБ-10, приведенными в табл. 2.

Проведя анализ заболеваемости по всем классам болезней для конкретных условий оказания помощи и по видам помощи для основных аналитических блоков, определяется необходимое число СМТ, позволяющих охватить не менее 90 % всей медицинской помощи, оказанной в Красноярском крае. Для объективной оценки ста-

ционарной помощи необходимо наличие не менее 430–550 СМТ, для амбулаторно-поликлинической помощи – порядка 250 СМТ.



Структура IX класса болезней: 0,31 % – дети-хирургия; 2,31 % – дети-терапия; 16,93 % – взрослые-хирургия; 80,46 % – взрослые-терапия

Формируя СМТ по перечню услуг диагностики и лечения, можно провести оценку стоимости конкретной СМТ при различной стоимости ресурсов, а зная число пролеченных больных, можно определить планируемые затраты как в целом по краю, так и по входящим в ее состав муниципальным образованиям и отдельным лечебным учреждениям. Оценка реальной стоимости медицинской помощи, необходимой жителям любой области (края, республики), позволяет определить возможности сети лечебных учреждений в предоставлении жителям необходимого набора конкретных услуг диагностики и лечения для подавляющего числа случаев обращения граждан за бесплатной медицинской помощью.

Ввиду того, что объективный спрос для любой группы граждан может быть описан достаточно детально в виде набора обязательных и дополнительных медицинских услуг по диагностике и лечению конкретного перечня заболеваний, можно достаточно точно определить совпадение спроса и технологических (и кадровых) возможностей конкретных лечебных учреждений. По степе-

ни обеспечения спроса все лечебные учреждения можно разделить на две большие группы:

1. Лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) с «ответственным» предложением (совпадение по обязательному перечню услуг спроса населения не менее 85 %);

2. ЛПУ «без ответственного» предложения (совпадение по обязательному перечню услуг спроса населения менее 85 %).

ЛПУ, отнесенные к 1 группе, получив план-задание на конкретное число СМТ (в зоне своей ответственности), проводят мероприятия по оптимизации своей технологической и кадровой структуры, определяя число и специализацию своих лечебных, параклинических и вспомогательных подразделений и формируя структуру штатного расписания ЛПУ, необходимую для успешного выполнения полученного плана-задания. Взаимодействие (интеграция) ЛПУ 1 группы с другими ЛПУ направлено на решение задачи 100 %-го обеспечения обязательными медицинскими услугами, входящими в СМТ полученного плана-задания. Кроме этого, становится возможным предоставление собственных (излишних) технологических и кадровых мощностей другим ЛПУ, в рамках их собственных планов-заданий. Так как в основе планов положены СМТ и их нормативная стоимость (тариф), то предоставление (в рамках интеграции ЛПУ) любых медицинских услуг не является коммерческой деятельностью ЛПУ и может регулироваться покупателем медицинской помощи.

Для ЛПУ, отнесенных ко 2 группе, план-задание минимизируется в соответствии с их уровнем предоставления обязательного набора лечебных и диагностических услуг с учетом того, что ЛПУ не может обеспечить потребности в медицинской помощи населения, проживающего в зоне ответственности ЛПУ. В этом случае необходимо административное перераспределение потока пациентов на уровне покупателя медицинской помощи.

Кроме оптимизации структуры лечебного учреждения и приведения в соответствие плану-заданию численности персонала, изменяются подходы к финансовому

Таблица 1

Объем стационарной помощи по классам болезней

Класс	Наименование класса болезней (по Международной классификации болезней 10-го выпуска МКБ-10)	Пролечено, чел.	Доля, %
XV	Беременность, роды и послеродовой период	95 102	21,28
IX	Болезни системы кровообращения	66 688	14,92
X	Болезни органов дыхания	58 506	13,09
XI	Болезни органов пищеварения	49 655	11,11
XIV	Болезни мочеполовой системы	44 895	10,04
XIX	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	34 186	7,65
XIII	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	18 833	4,21
I	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	18 591	4,16
XII	Болезни кожи и подкожной клетчатки	13 952	3,12
VI	Болезни нервной системы	12 504	2,80
II	Новообразования	9 735	2,18
IV	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	6 391	1,43
XVI	Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	5 506	1,23
VII	Болезни глаза и его придаточного аппарата	4 869	1,09
VIII	Болезни уха и сосцевидного отростка	2 975	0,67
	Прочие классы болезней (III, XVII, XVIII, XXI, XX)	4 615	1,03
	ИТОГО	447 003	100,0

планированию учреждения. Используя для определения собственных издержек (расчета себестоимости СМТ) ту же методику, которая используется для финансовой оценки стоимости территориальной ПГТ и формирования тарифа на СМТ, определяются предстоящие расходы на реализацию плана-задания и разрабатывается план мероприятий по оптимизации профильной структуры ЛПУ, его кадрового, технологического и материального обеспечения. Оптимизация ресурсного обеспечения предполагает интеграцию с другими ЛПУ с целью импорта недостающих медицинских услуг и экспорта избыточных услуг для обеспечения большей загрузки имеющегося диагностического оборудования.

Одним из важнейших блоков финансового менеджмента в стационаре является фармацевтический менеджмент, позволяющий формировать формуляр лекарственного обеспечения ЛПУ на основе фармацевтического блока формирования и расчета СМТ. Ориентируясь на текущие цены ресурсов и прогноз их изменения, финансово-экономические службы подходят к объективизации процесса управления закупками. Использование СМТ для формирования тарифов медицинской помощи, реструктуризации и оптимизации сети лечебных учреждений, ориентированной на объективную потребность населения в медицинской помощи, для финансового менеджмента каждого ЛПУ, направленного на выполнение плана-задания и минимизацию собственных издержек, позволяет изменить базовые принципы планирования бесплатной медицинской помощи в любом субъекте Федерации.

Определение подушевых объемных и финансовых нормативов (в том числе половозрастных), учитывающих спрос населения на СМТ для конкретных классов болезней и диагнозов, позволяет определить финансовые риски плательщиков и формировать планы-задания для ЛПУ на основе отнесения части данного риска в зависимости от структуры страховых полей СМО, вовлекая данный

субъект отношений в системе медицинского страхования в процесс реального перспективного и текущего планирования медицинской помощи.

Предложенные новые подходы в планировании бесплатной медицинской помощи нашли свое практическое отражение в процессе медико-экономической стандартизации системы здравоохранения ряда субъектов Федерации, таких как Московская, Рязанская, Белгородская, Тверская области и Краснодарский край. Аналитические материалы по этим регионам подтверждают общие закономерности планирования медицинской помощи и объективную возможность перехода от используемых сегодня глобальных, объемных и финансовых агрегаций бесплатной медицинской помощи к более конкретным, технологически объективным и ресурсообоснованным показателям.

### Библиографические ссылки

1. Кравченко Н. А., Поляков И. В. Научное обоснование методологии прогнозирования ресурсного обеспечения здравоохранения России (история и современность). М. : Федеральный фонд ОМС, 1998. С. 392.
2. О разработке и финансировании выполнения заданий по обеспечению государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи и контроле за их реализацией : Постановление Правительства РФ от 06 мая 2003 г. № 255 [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Стародубов В. И., Флек В. О. Финансирование медицинской помощи населению Российской Федерации, ориентированное на результат / М. : МЦФЭР, 2007. С. 112–123.
4. Концепция развития системы здравоохранения Российской Федерации до 2020 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.zdravo2020.ru>.

Таблица 2

Основные рубрики МКБ-10 для блока «взрослые-терапия» по IX классу болезней

Код	Наименование рубрики болезней (МКБ-10)	Доля, %	Средняя длительность *, дней
I20	Стенокардия (грудная жаба)	20,4	12,6
I67	Другие цереброваскулярные болезни	13,5	12,2
I25	Хроническая ишемическая болезнь сердца	11,3	12,1
I11	Гипертензивная (гипертоническая) болезнь с преимущественным поражением сердца	10,9	11,4
I63	Инфаркт мозга	9,3	15,8
I21	Острый инфаркт миокарда	5,4	17,5
I69	Последствия цереброваскулярных болезней	5,3	12,8
I10	Эссенциальная (первичная) гипертензия	5,3	11,4
I48	Фибрилляция и трепетание предсердий	4,1	11,0
I49	Другие нарушения сердечного ритма	2,5	11,1
I22	Повторный инфаркт миокарда	1,6	16,1
	Прочие диагнозы	10,4	

\* – средняя длительность госпитализации.

S. V. Kozachenko, M. V. Pirogov

## SPECIFICS OF FREE CARE PLANNING AT LEVEL OF REGIONAL PUBLIC HEALTH SERVICE

*Practice of free care planning in constituent territories of the Russian Federation is notable for big variety of approaches based on statements, recommended federal methodologies and need for decision of the planning problems in view of specifics of medical system functioning. Search of the general planning principles, in a greater degree, focused on need of region inhabitants for medical services and estimation of ability of medical system to provide such services is a serious academic-research problem. In the article current planning problems are considered and the variants of decisions based on citizens medical aid objective demand estimations, presented in terms of sets of standardized medical technologies are suggested.*

*Keywords: State guarantees program, planning system, standardized medical technology, objective demand, important offer, the tariff.*

© Козаченко С. В., Пирогов М. В., 2010

УДК 669.713.7

С. А. Беляков

## ИНСТРУМЕНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СЕКТОРА В РЕГИОНЕ

*В настоящее время в мировой экономике происходит постоянное возрастание веса и влияния высокотехнологичных отраслей, в связи с чем возникает естественная задача исследования различных механизмов научно-технологического развития, которые соответствуют современным представлениям о научно-техническом прогрессе.*

*Ключевые слова: биотехнология, инструменты, государственная поддержка, кластер.*

Возрастание веса и значения высокотехнологичных отраслей в экономике стран связано с их значительным влиянием на все сферы жизнедеятельности человека, и к таким отраслям можно отнести биотехнологию, проникающую в настоящее время во все отрасли народного хозяйства – энергетику, медицину, сельское хозяйство, строительство и т. д. Биотехнология является одним из направлений пятого и шестого технологических укладов, и степень ее развития определяет технологический уровень страны.

Биотехнология имеет хорошие перспективы развития в российской практике и позволит решить многие социально-экономические проблемы в развитии экономики России: создание новых биологически активных веществ, лекарственных препаратов; создание новых технологий по глубокой переработке сельскохозяйственных, промышленных и бытовых отходов; более эффективное использование энергетического потенциала страны и т. п. Ведущими странами в области внедрения биотехнологий являются США, ЕС, Китай, Бразилия, Япония.

В российской практике развитие биотехнологий пока остается на низком уровне. Их доля в экспорте наукоемких производств занимает десятые доли процентов. В то же время в программных документах отмечается, что развивая биотехнологическое производство, можно добиться серьезного технологического прорыва во многих отраслях промышленности и в других отраслях народного хозяйства. Развитие биотехнологий предполагает необходимость

создания региональных программ, учитывающих специфику природно-ресурсного потенциала региона и предусматривающих систему мер по поддержке создания наукоемких биотехнологических производств.

Широкий аспект использования и применения биотехнологий предполагает необходимость их классификации на основе выделенного классификационного признака. К такому признаку относится признак, отражающий фактическую и потенциальную сырьевую базу развития биотехнологий, например, лесная биотехнология, агробиотехнология, морская биотехнология, вторичная переработка отходов и т. п. Ко второму признаку можно отнести сферы использования биотехнологий: биомедицина, пищевая промышленность, биогеотехнологии и т. п. Выделение таких признаков позволяет учитывать специфику не только технологических решений, но и практическое использование биотехнологий в зависимости от качества и наличия сырьевой базы, связанной с региональными биоресурсами, целесообразностью их использования.

Изучением научных и технологических направлений биотехнологий занимаются такие организации, как Общество биотехнологов России им. Ю. А. Овчинникова, Союз предприятий биотехнологической отрасли, институты РАН. Общество биотехнологов России им. Ю. А. Овчинникова разработало Стратегию развития биотехнологической отрасли промышленности до 2020 г. (проект). Сотрудниками общества выделены направления развития биотехнологий